



KOLOM PENGUKURAN STRATIGRAFI
SKALA 1 : 100

INFORMASI PENGUKURAN	
Tanggal pengukuran	31 Agustus 2022
Koordinat GPS	S 07°31'42.7" E 109°36'10.5"
Formasi	Balikpapan
STA/Kode Jalur/Daerah	66/SWG1/Kali Sawangan
Ketebalan terukur	16.5 meter
Cuaca	Cerah Berawan
Diukur oleh	Suwandi Acton Yeremi
Diperiksa oleh	Ir. Dosen Pembimbing 1, S.T., M.T. Ir. Dosen Pembimbing 2, S.T., M.Eng.

LEGENDA FASIES		
adapted from Nichols (2009); Tucker (2003); Compton (1985)		
SIMBOL LITOLOGI	SIMBOL STRUKTUR SEDIMEN	KANDUNGAN FOSIL
Batugamping Dolomit Batupasir Batulanau Batulempung Batubara Batubara lempungan Lempung karbonan Clast-supported conglomerate Matrix-supported conglomerate	Laminasi paralel Peralipisan/Laminasi Konvolut Planar-cross bedding Trough-cross bedding Arah Arus Purba Load casts Nodal/Konkresi Flute cast Imbrikasi Blank zone Current-ripple cross lamination Wavy-ripple cross lamination Ooid dan Peloid Bioturbasi Mudcracks	Fosil Vertebrata Foraminifera besar Material Tumbuhan Echinoids Fragmen Oncoid

UMUR GEOLOGI	KODE LITOFASIES	UKURAN BUTIR	NOMOR SAMPEL	NOMOR FOTO	STRUKTUR SEDIMEN / ARUS PURBA/FOSIL	LITOFASIES & DESKRIPSI	FOTO SINGKAPAN	ASOSIASI FASIES	LINGKUNGAN PENGENDAPAN	
										MS
Miosen Akhir: N16-N17 (Blow, 1969)	Rs	16	SAY310866-08	F66/07		<p>Fasies batugamping foraminifera dengan sisipan tipis napal <i>Foraminiferal rudstone with thin intercalation of marl facies.</i></p> <p>Foraminiferal grainstone berwarna abu-abu hingga abu-abu cerah, derajat pelapukannya pada bagian luar agak terlupakan namun tersesmentasi dengan baik (<i>well cemented</i>) dan tersortasi dengan cukup baik (<i>well sorted</i>) pada bagian dalam. Secara umum tubuh batuan menunjukkan struktur pejal. Indikasi peninjauan butiran fosil foraminifera besar kurang teramati, terdapat sebagian fosil yang terorientasi dan sebagian lainnya tidak. Berdasarkan pengamatan mikroskopis, komponen penyusun matriks adalah pecahan ganggang dan beberapa mineral kalsit. Teksturnya bioklastik dan butirannya mendukung batuan (<i>grain supported</i>). Butiran fragmennya terdiri dari fosil foraminifera besar <i>a, b, c</i>, pecahan ganggang foraminifera (<i>skeletal grains</i>), dan mineral kalsit.</p>		Fore reef facies (Boudhager-Fadel, 2018)	Lingkungan laut terbuka (zona neritik tepi)	
		15	SAY310866-03	F66/06		<p>Sisipan napal berwarna putih kekuning-kuningan, bersifat karbonatan, berukuran butir lempung hingga lanau, <i>moderately cemented</i>.</p>				
	SI	14								
		Rs	13							
	Miosen Tengah: N12-N15 (Blow, 1969)	C	12		F66/05		BLANK ZONE			
			11							
		Fr	10							
			9	SAY310866-04	F66/04		<p>Fasies batubara dengan sisipan tipis batulempung karbonan <i>Coal layer with thin intercalation of carbonaceous shale facies.</i></p> <p>Berwarna hitam (40-60% <i>bright coal</i>) dan menunjukkan kilap tanah (<i>earthy</i>) dan cerat berwarna cokelat. Bertekstur non-klastik dengan struktur berlapis, memiliki pecahan konkoidal dan moderatly slaking. Fasies ini memiliki <i>coal cleat</i> dan ditemukan <i>rootlet</i>. Derajat pelapukan adalah agak lapuk. Material penyusunnya terdiri dari material sedimen dan organik bersifat karbonan.</p>		Vegetated coastal plain	
		C	8							
			7	SAY310866-03	F66/03		<p>Batulempung karbonan, berwarna hitam keabu-abuan, memiliki fragmen batubara dan dijumpai fosil cetakan daun.</p>			
Fsm		6	SAY310866-02	F66/02		<p>Fasies batulanau</p> <p>Berwarna abu-abu. Bertekstur klastik dengan ukuran butir lanau yang bergradasi hingga lempung pada bagian atas dan strukturnya pejal. Fasies memiliki sortasi yang baik, <i>poorly cemented</i> dan derajat pelapukan adalah agak lapuk. Pada pengamatan makroskopis dijumpai fosil daun dengan pengawetan yang buruk. Material penyusunnya terdiri dari material sedimen berukuran lempung non-karbonatan.</p>		Backswamp	Lower delta plain	
		5								
St	4									
	3									
	2									
	1									
		0	SAY310866-01	F66/01		<p>Fasies batupasir</p> <p>Berwarna hitam keabu-abuan. Bertekstur klastik dengan ukuran butir pasir sedang hingga pasir halus. Struktur sedimen umumnya dijumpai berlapis (kedudukan peralipisan N 175°E/40°) dan memiliki laminasi <i>wavy, flaser</i>, dan silang siur (<i>trough cross-bedded</i>) dengan indikasi <i>paleocurrent</i> N 45°E. Fasies memiliki sortasi yang baik, dan <i>well-cemented</i>. Dijumpai struktur gradasi normal pada bagian atas fasies. Fasies dijumpai dalam kondisi yang segar. Material penyusunnya terdiri dari kuarsa, litik, feldspar serta material sedimen non-karbonatan lainnya.</p>		Delta channel		

KETERANGAN PENGAMBILAN SAMPEL
 SAY310866-01 : Sampel petrografi disayat
 SAY310866-02 : Sampel paleontologi diayak
 SAY310866-03 : Sampel tidak dipreparasi